

폴리아마이드의 색수정과 탈색

I. 산성염료

1. 색수정

산성 염료에 의한 염색물이 염반을 일으키기도 하고 너무 진하게 된 경우에는 다음과 같이 암모니아를 함유한 알칼리욕에 폴리아마이드용의 균염제(비이온 또는 비이온/아니온 혼합물)를 가한 욕에서 자비 처리함에 의하여 색을 연하게 또는 균염화 할 수 있다.

2~3% 암모니아

1~2% Levegal FTS(Bayer)

이러한 수정욕 중에서 서서히 초산을 가하면 일단 토출된 염료를 다시 균일하게 염착시켜서 색 수정을 할 수 있다.

Mesitol NBS liquid(Bayer)와 같은 고착제로 후처리되어 있는 경우에는 앞서의 암모니아 처리에 의하여 간단히 제거하는 것이 가능하다. 따라서 이러한 경우에는 고착제의 제거와 색 수정을 동시에 할 수 있다.

탄닌/토주석에 의하여 후처리된 염색물은, 먼저

5~8g/l 가성소다 38°Bé

2g/l Taspon BA(Bayer)

를 함유한 욕 주에서 96~98°C에서 30~45분 처리함에 의하여 탄닌을 제거한다. 처리 후 충분히 수세하여 새로운 욕에서 재염색한다.

2. 탈색

산성 염료에 의한 폴리아마이드 염색물의 불완전한 염색물을 탈색하기 위해서는 다음과 같은 산화제 및 환원제에 의한 방법이 있다. 염색물이 고착제

나 탄닌으로 후처리 되어 있을 때에는 전기 색 수정의 향에 논술한 방법에 의하여 고착제나 탄닌을 제거하는 것이 필요하다.

(1) 산화제에 의한 탈색

3~4% 아염소산소다 50%

3~4% 개미산 85%

3~5% 질산소다

을 함유한 욕 중에서 자비 처리한다. 이어서 충분한 수세를 한 후, 1~2% 산성 아황산소다를 함유한 새로운 욕에서 40~50°C로 탈염소 처리를 하고, 더 욕 충분히 수세한다.

(2) 환원제에 의한 탈색

3g/l 하이드로설파이트

0.5g/l 소다회

를 함유한 욕 중에서 40~60분 자비 처리를 한 후, 충분히 수세한다. 불완전한 염색물을 탈색한 경우에는 섬유상에 남아있는 염료의 분해 잔사가 재염색된 염색물의 일광 견뢰도를 저하시킬 우려가 있다. 또, 산성 염료의 염착을 상당히 저하하는 일이 있다. 따라서 농색인 경우 탈색, 재염색한 염색물의 습윤 견뢰도가 저하할 우려가 있다. 이와 같은 여러 가지 문제가 있기 때문에 염색물의 탈색은 특별한 이유가 없는 한 권장하지 않는다.

II. 크롬 염료

크롬 염료에 의한 염색물의 탈색은 다음과 같이 한다.

4~6% 아염소산소다

4~6% 수산

1~2% Taspon BA(Bayer)

3~5g/l 질산소다

을 함유한 욕 중에서 95~98°C에서 처리한다. 킬레이트화한 금속 크롬은 수산에 의하여 제거할 수 있다. 염색 후 충분히 수세하고 1~2% 산성 아황산소다를 함유한 욕 중에서 40~50°C로 탈염소 처리를 하고 마지막으로 충분히 수세한다.